

## ამოცანა 1: ელექტრული გამტარებლობა ორგანზომილებიან შემთხვევაში (10 ქულა)

ჩაწერეთ იგივე ციფრები 0 დან 9 მდე შემდეგი ცხრილის ქვედა სტრიქონის გრაფებში (არ ეხება ამოცანას)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### ნაწილი A. (4PP) გაზომვები (1.2 ქულა)

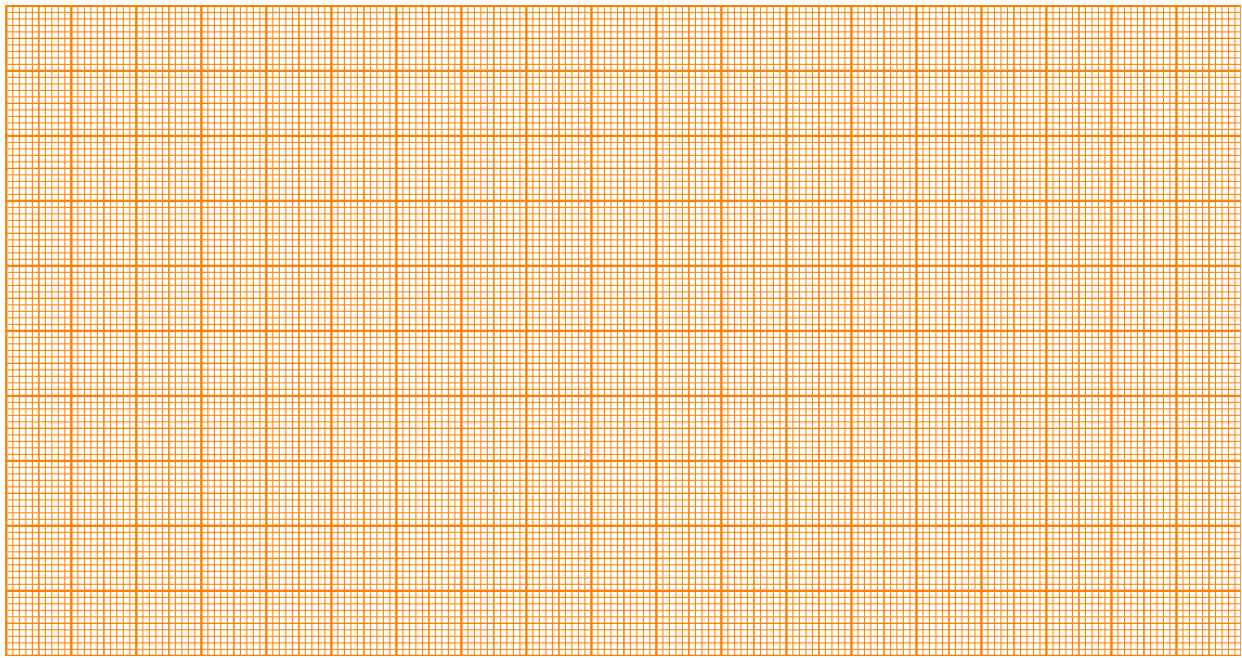
**A.1** (0.6 pt)

$s =$

| $I$ | $V$ | $I$ | $V$ |
|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |
|     |     |     |     |
|     |     |     |     |

დასკით თქვენი მონაცემები Graph . A.1.-ზე

**Graph A.1:**  $I$  -დამოკიდებულება  $V$ -ზე



**A.2** (0.2 pt)

$$R =$$

**A.3** (0.4 pt)

$$\Delta R =$$

**ნაწილი B. ფენოვანი კუთრი წინაღობა (0.3 ქულა)**

**B.1** (0.3 pt)

$$\rho_{\square} \equiv \rho_{\infty} =$$

**ნაწილი C. გაზომვები სხვადასხვა ზომის ნიმუშებზე (3.2 ქულა)**

**C.1 (3 pt)**

$s =$

$\rho_{\infty} =$

ცარიელი სვეტები შეგიძლიათ გამოიყენოთ შუალედური შედეგებისათვის

| $w/s$ |  |  |  |  |  | $\hat{R}$ |
|-------|--|--|--|--|--|-----------|
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |
|       |  |  |  |  |  |           |

**C.2 (0.2 pt)**  
გამოიყენეთ ცხრილი C.1 თქვენი შედეგებისათვის.

## ნაწილი D. გეომეტრიული შესწორების ფაქტორი (1.9 ქულა)

### D.1 (1.0 pt)

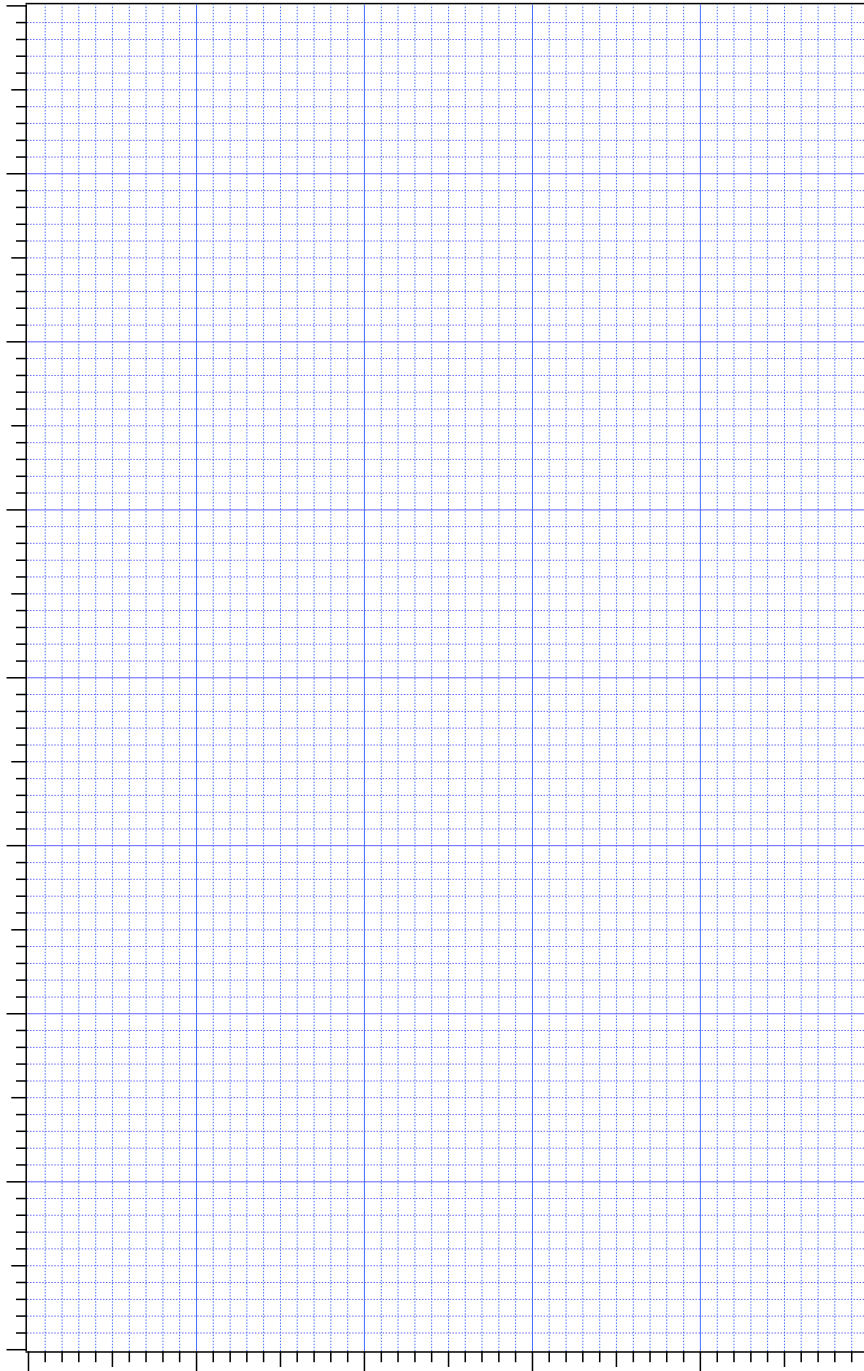
დასვით გაზომვის შესაბამისი წერტილები შესაფერის გრაფიკის ფურცელზე: წრფივი გრაფიკი (D.1a), ნახევრად ლოგარითმული (D.1b) ან ორმაგ ლოგარითმული (D.1c)

### D.2 (0.9 pt)

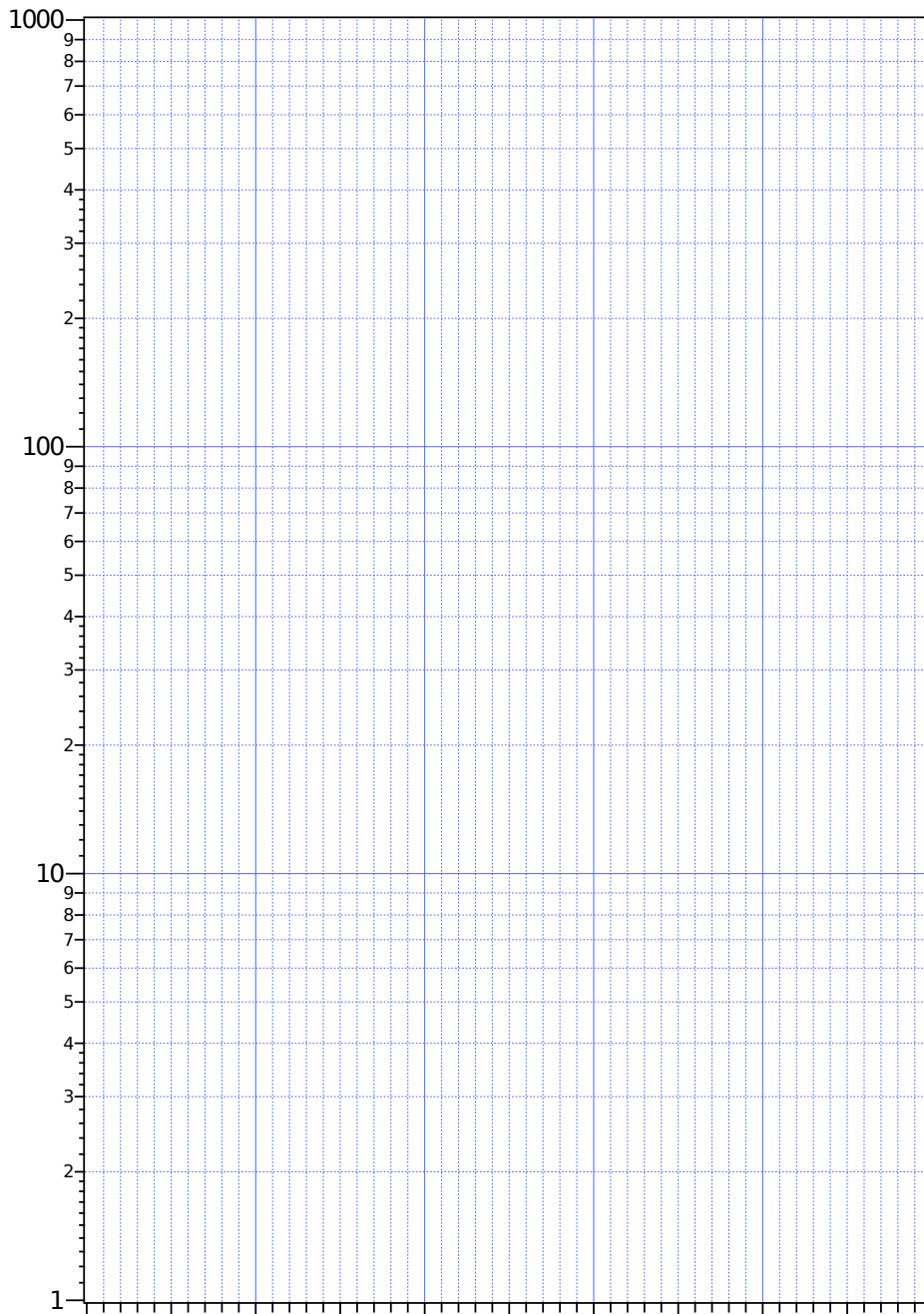
$a =$

$b =$

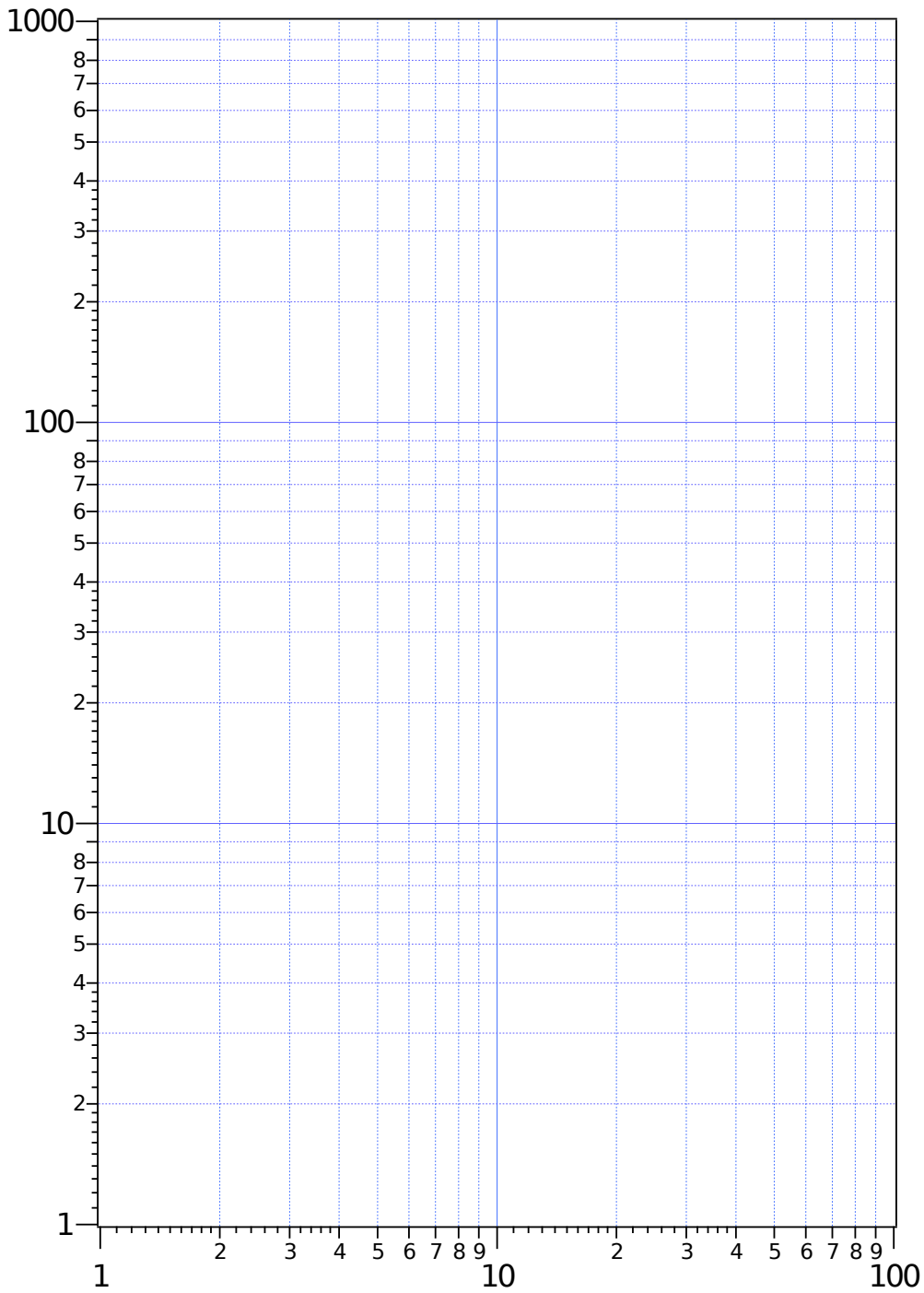
გრფიკი D.1a: წრფივი სკალა



გრაფიკი D.1b: ნახევრდ ლოგარითმული სკალა



გრაფიკი D1c: ორმაგი ლოგარითული სკალა



## ნაწილი E. სილიციუმის პლატა და ვან დერ პაუს მეთოდი

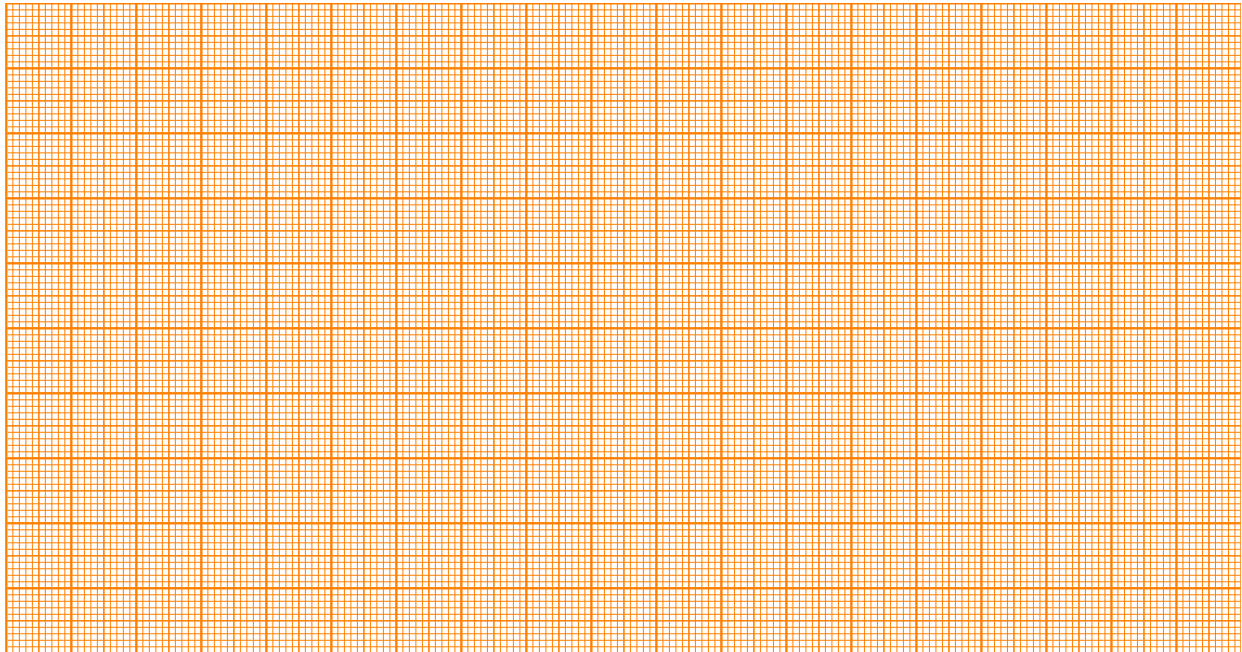
მიუთითეთ თქვენი პლატის ნომერი

### E.1 (0.4 pt)

| $I$ | $V$ | $I$ | $V$ |
|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |
|     |     |     |     |
|     |     |     |     |

### E.2 (0.4 pt)

**Graph E.2:**  $I$ -ს დამოკიდებულება  $V$ -ზე



$R_{4PP} =$

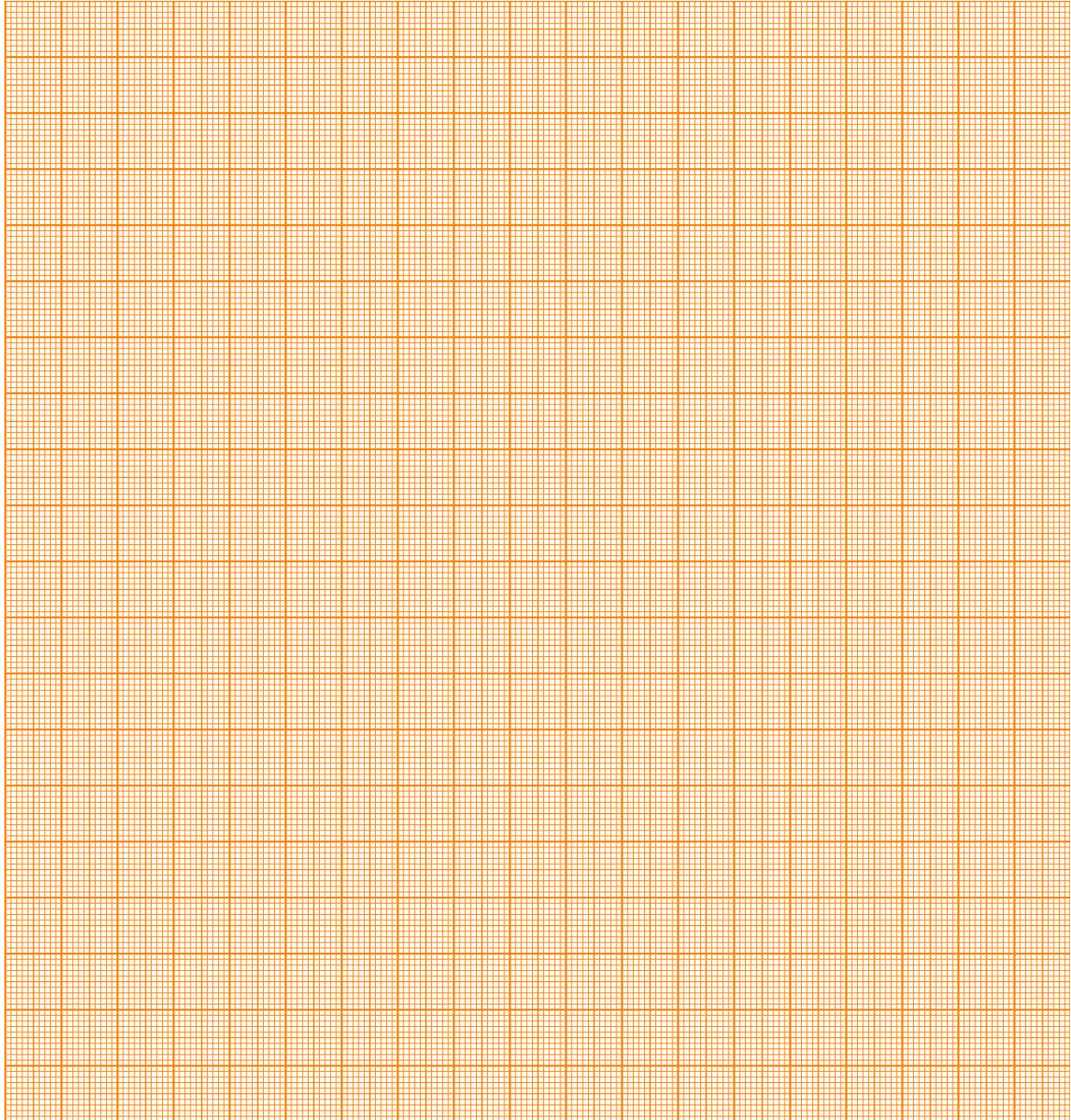






**E.7** (0.5 pt)

**Graph E.7:**  $I$ -ს დამოკიდებულება  $V$ -ზე



$\langle R \rangle =$

**E.8** (0.4 pt)  
გამონგარიშება:

$$\rho_{\square}(\text{vdP}) =$$

**E.9** (0.1 pt)

$$\frac{\Delta\rho_{\square}}{\rho_{\square}(\text{vdP})} = \quad = \quad \%$$

**E.10** (0.1 pt)

Cr -ის თხელი ფირის კუთრი წინაღობა  $\rho =$